SONY

4-529-630-**52**(1)

# Network Camera

Manual de instalación

Antes de poner en funcionamiento la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para referencias futuras.

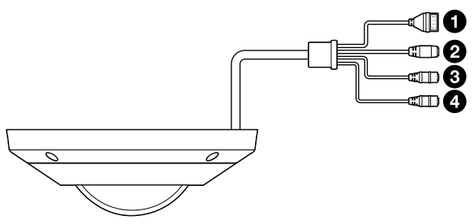
SNC-HM662

IPELA

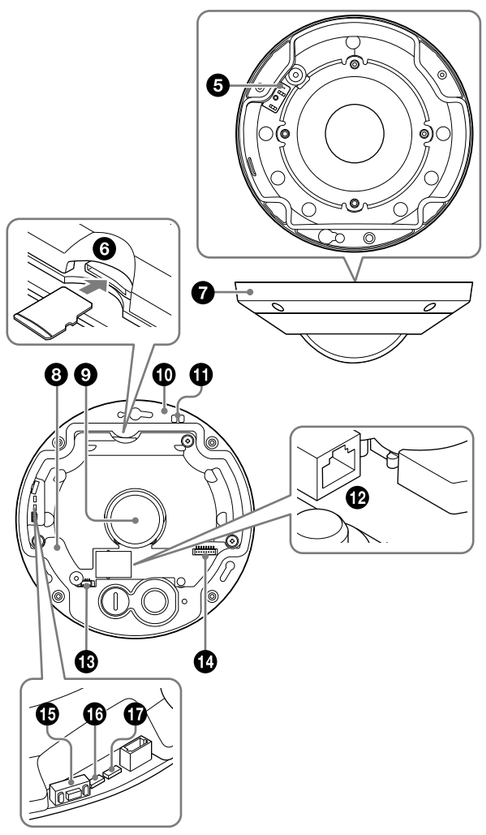
© 2013 Sony Corporation Printed in China

4529630520

**A**

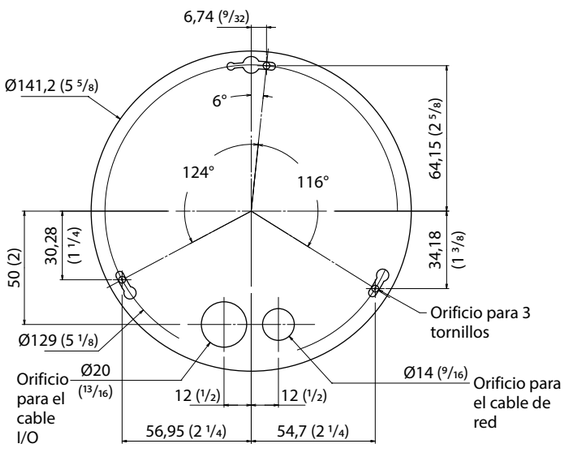



**B**

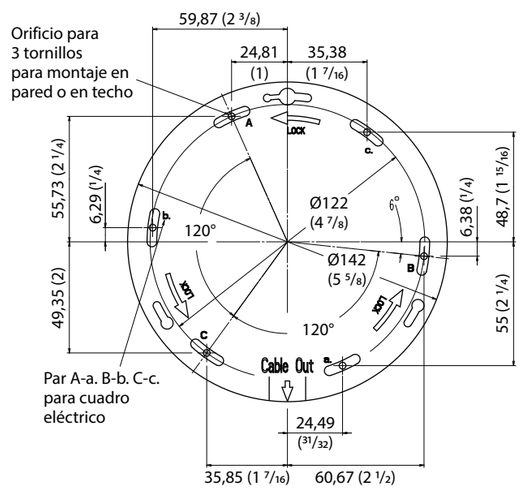



**C**

### Pegatina de alineación para la base de la cámara

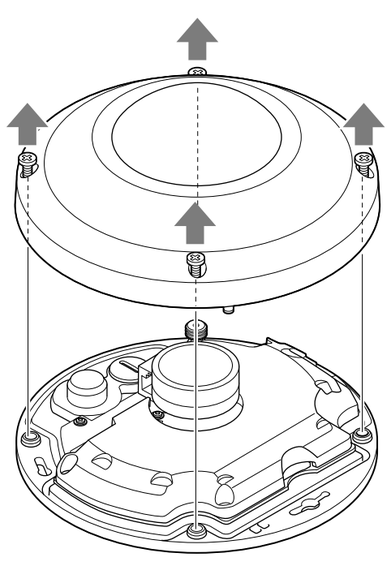



### Pegatina de alineación para la placa de montaje

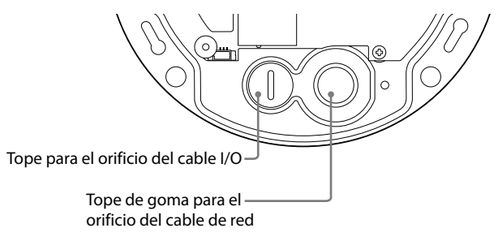



**D**

**1**



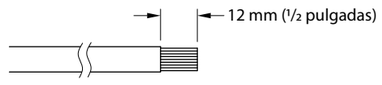
**2**




**Preparación del cable de red**

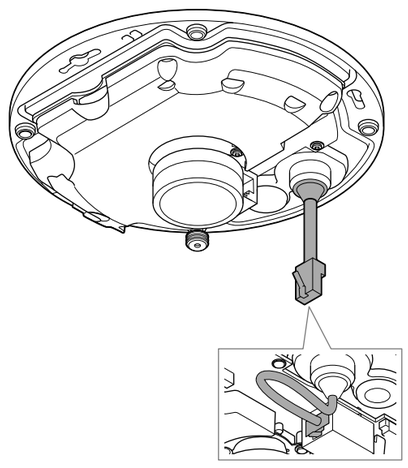
**1**

**2**

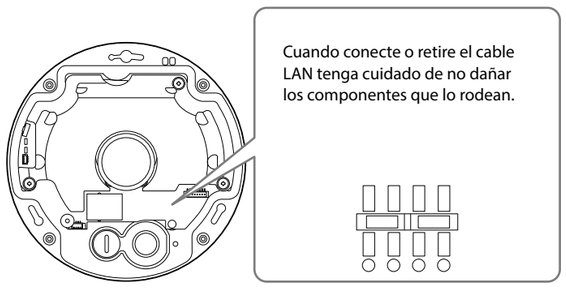



**3**

**4**

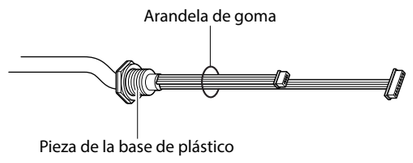


Nota

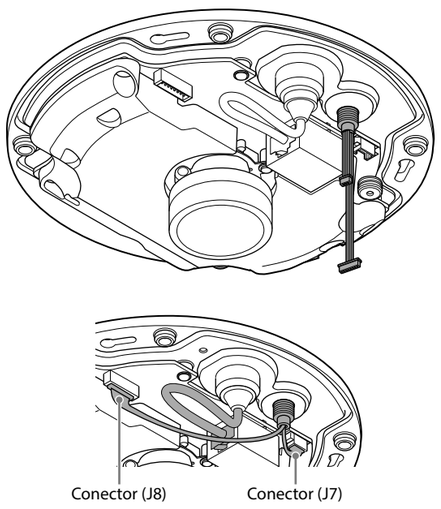



**Preparación del cable I/O**

**1**




**2, 3**




## Acerca de los manuales

### Manual de instalación (este documento)

En este Manual de instalación se describen los nombres y funciones de las partes y controles de la Network Camera, ejemplos de conexión e instrucciones para configurar la cámara. Asegúrese de leer el Manual de instalación antes de utilizarla.

### Guía de configuración fácil de IP para SNC (almacenada en el CD-ROM)
### Guía del usuario/Guía de la aplicación (web)

En la Guía del usuario se describe cómo configurar la cámara y cómo controlarla a través de un explorador web.
Después de instalar y conectar la cámara correctamente, consulte la Guía del usuario para utilizarla.

## Utilización del software

El CD-ROM suministrado incluye el programa de configuración necesario para asignar una dirección IP. El disco también incluye información en formato PDF sobre la configuración de una dirección IP.
La Guía del usuario y la Guía de la aplicación se pueden descargar desde el disco o desde la siguiente dirección URL:
http://www.sony.net/ipela/snc

### Utilización del manual del CD-ROM

El manual puede leerse en un ordenador con Adobe Reader instalado.
Puede descargar la aplicación Adobe Reader de forma gratuita desde el sitio web de Adobe.

1 **Abra el archivo index.html del CD-ROM.**
2 **Seleccione y haga clic en el manual que desee leer.**

**Nota**

Si ha perdido el CD-ROM o se le ha estropeado, podrá adquirir uno nuevo en su distribuidor Sony o en un punto de asistencia Sony.

Adobe y Acrobat Reader son marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en Estados Unidos y/o en otros países.

## Asignación de la dirección IP

Asigne la dirección IP con ayuda del programa de configuración incluido en el CD-ROM suministrado.
Para obtener más información sobre la configuración de la dirección IP, consulte la Guía de configuración fácil de IP para SNC.

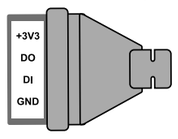
## Ubicación y función de las piezas

### Lateral A

Los cables no están conectados cuando la unidad sale de fábrica.

**❶ Conectores I/O**

Conéctelos a una entrada de sensor y a una salida de alarma.
Cada conector se adapta a la siguiente señal.




+ 3V3: Solo para mantenimiento
DO: Salida de alarma
DI: Entrada de sensor
GND: Tierra

*Para obtener más información sobre cada función y los ajustes necesarios, consulte la Guía del usuario.*
*Para obtener más información sobre el cableado, consulte la sección "Conexión de los conectores I/O".*

**❷ Entrada de alimentación (Negro)**

Conéctela a un sistema de suministro de alimentación de 12 V CC.

**Precaución**

Para conectar un sistema de suministro eléctrico de 12V DC, utilice el siguiente adaptador de DC.
Adaptador de DC: PL03B: recto, positiva al centro,
diámetro exterior de 5,5 mm, diámetro interior de 2,1 mm

**❸, ❹ Cable I/O (entrada/salida)**

**Audio**

Se utiliza para el conector de salida de línea (verde) y el conector de entrada del micrófono (rosa).

**❸ Conector de entrada de micrófono (minitoma, monoaural)**
Conecte un micrófono disponible en el mercado.

**❹ Conector de salida de línea (minitoma, monoaural)**
Conecte al amplificador incorporado un sistema de altavoces de venta en tiendas.

**Precaución**

Tenga cuidado de no dejar los cables atrapados entre la cámara y el techo o la pared. Si queda un cable atrapado, podría causar un incendio o descargas eléctricas si se rompe.

### Interior B

**❺ Contacto del micrófono integrado**

Alinee con el contacto del muelle cuando coloque la cúpula.

**❻ Ranura para tarjetas microSD**

Esta ranura se utiliza para tarjetas de memoria microSD opcionales.
Los datos de imagen de la cámara se pueden grabar en una tarjeta de memoria insertada en la ranura.
Cuando inserte la tarjeta, apunte el área de contacto hacia el lado de la base de la cámara y asegúrese de que queda totalmente insertada.
Esta unidad solo es compatible con tarjetas de memoria microSD y microSDHC.

**Nota**

Si tiene dudas acerca de las tarjetas de memoria microSD verificadas, póngase en contacto con su distribuidor Sony autorizado.

**❼ Cúpula**

**❽ Contacto del muelle**

Alinee con el contacto del micrófono integrado cuando coloque la cúpula.

**❾ Objetivo**

**❿ Base de la cámara**

**⓫ Orificio para correa**

**⓬ Puerto de red LAN (RJ45)**

Conecte un cable de red (UTP, categoría 5) a este puerto para comunicarse con una red o sistema PoE*.
Para obtener más información sobre la conexión, consulte el Manual de instrucciones del equipo de fuente de alimentación.
(*PoE significa Alimentación a través de Ethernet (del inglés Power over Ethernet). Cumple la normativa IEEE802.3af.)

**⓭ Conector (J7)**

Conecte el cable I/O.

**⓮ Conector (J8)**

Conecte el cable I/O.

**⓯ Interruptor de reinicio**

Cuando se pulsa y se suelta el interruptor de reinicio, la cámara se reinicia.
Cuando se pulsa el interruptor de reinicio sin soltarlo, se devuelve la cámara a los ajustes predeterminados de fábrica.

**⓰ Indicador POWER**

Cuando la cámara recibe alimentación, este indicador se ilumina.

**⓱ Indicador NETWORK**

Este indicador se enciende o parpadea cuando la cámara está conectada a la red.
El indicador permanece apagado si la cámara no se encuentra conectada a la red.

## Instalación

**ADVERTENCIA**

- Si instala la cámara en un lugar elevado, como un muro o un techo, deje la instalación en manos de un instalador especializado.
- Si instala la cámara en el techo, compruebe que el techo sea lo suficientemente resistente para aguantar el peso de la cámara y de la placa de montaje y, seguidamente, instale la cámara correctamente. Si el techo no es lo bastante resistente, es posible que la cámara se caiga y provoque lesiones graves.
- Si instala la cámara en un lugar elevado o en el techo, fije el cable de seguridad opcional para evitar que la cámara se caiga.
- Si instala la cámara en el techo, compruebe regularmente, al menos una vez al año, que la conexión no se haya aflojado. Si las condiciones lo exigen, realice esta inspección periódica con más frecuencia.

### Decisión del lugar de instalación de la cámara C

#### Si no utiliza la placa de montaje

(Si conecta los cables desde la parte inferior de la cámara)
Tras decidir la dirección en la que va a grabar la cámara, realice el orificio necesario (ø 14 mm (9/16 pulgadas)) para el cable de red y un orificio (ø 20 mm (13/16 pulgadas)) para el cable I/O utilizando la pegatina de alineación que se suministra para la base de la cámara. A continuación, enrosque el cable de red y el cable I/O y decida la posición de los tres orificios para fijar la base de la cámara.

#### Si utiliza la placa de montaje

(Si conecta los cables desde el lateral de la cámara)
Tras decidir la dirección en la que va a grabar la cámara, elija las posiciones de los tres orificios para colocar la placa de montaje con ayuda de la pegatina de alineación que se suministra para la placa de montaje. Seguidamente pase el cable de red y el cable I/O por el lateral de la placa de montaje y fije la placa de montaje al techo/pared con los tres tornillos. Consulte la sección "Tornillos de montaje" para saber qué tornillos debe utilizar.

#### Tornillos de montaje

Los tornillos de montaje necesarios varían en función de la ubicación de instalación y del material. (Los tornillos de montaje no se suministran.)
**Pared o techo de acero:** utilice tornillos y tuercas M3. (No debe usarse el tornillo de cabeza hexagonal.)
**Pared o techo de madera:** utilice tornillos de rosca M3. El grosor del panel debe ser de 15 mm (5/8 pulgadas) como mínimo.
**Pared de hormigón:** utilice anclajes, tornillos y tacos adecuados para paredes de hormigón. (Forma de la cabeza del tornillo M3: no debe usarse el tornillo de cabeza plana ni el tornillo de cabeza hexagonal.)
**Caja de conexiones:** utilice tornillos adecuados para los orificios de la caja de conexiones. (Forma de la cabeza del tornillo: 7 mm de diámetro (9/32 pulgadas) 3 mm (1/8 pulgadas) de altura como máximo. (Si no utiliza la placa de montaje))

**ADVERTENCIA**

Los tornillos de montaje necesarios varían en función de la ubicación de instalación y del material. La cámara podría caerse si no se fija con los tornillos de montaje adecuados.

### Preparación del cable de red y el cable I/O D

Prepare los cables que vaya a necesitar.

1 **Retire la cúpula de la base de la cámara aflojando los cuatro tornillos con el destornillador suministrado.**
2 **Retire el tope de goma del orificio del cable de red.**
**Retire el tope del orificio del cable I/O con la punta de un destornillador plano.**

#### Preparación del cable de red

- Tamaño del cable de red (unidad: mm)

Diámetro recomendado del cable: 24 AWG (0,51 mm (1/32 pulgadas))

**Nota**

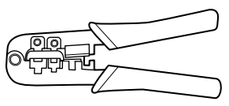
Utilice el cable de 5 mm a 8 mm (7/32 pulgadas a 11/32 pulgadas) de diámetro para el cable de red. Si utiliza un cable de otro grosor, las propiedades de resistencia al agua podrían verse mermadas.

#### Procedimiento de montaje

1 **Haga un orificio en el tapón de sellado de goma y pase el cable de red.**
2 **Pele parte de la cobertura del cable de red.**
3 **Fije el conector al cable de red.**

**Nota**

Para fijar el conector al cable de red, necesitará unos alicates (RJ45).



4 **Pase el cable por la parte inferior de la base de la cámara, conecte el cable de red al puerto LAN (RJ45) y, a continuación, fije el tapón de sellado de goma a la base de la cámara para impedir que entre agua.**

**Nota**

Cuando conecte o retire el cable LAN tenga cuidado de no dañar los componentes que lo rodean.

#### Preparación del cable I/O

1 **Fije la arandela de plástico al cable I/O.**
2 **Pase el cable I/O por la parte inferior de la base de la cámara y, a continuación, fije la pieza de la base de plástico.**
3 **Conecte el cable I/O al conector (J8) y al conector (J7).**

**Notas**

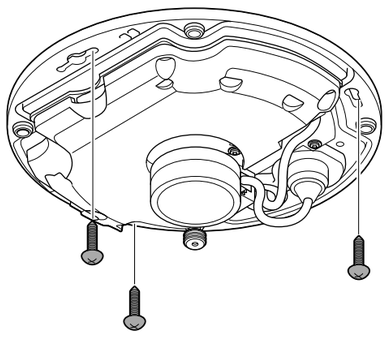
- Realice la fijación con un par de 0,5 N-m.
- No tire de ningún cable a la fuerza, ya que podría aflojar las conexiones.

*(continúa en el dorso)*

E

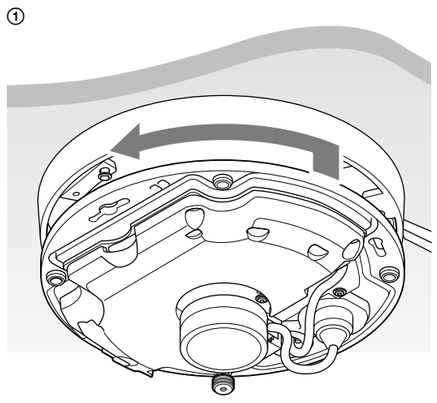
### Si no utiliza la placa de montaje

**1**

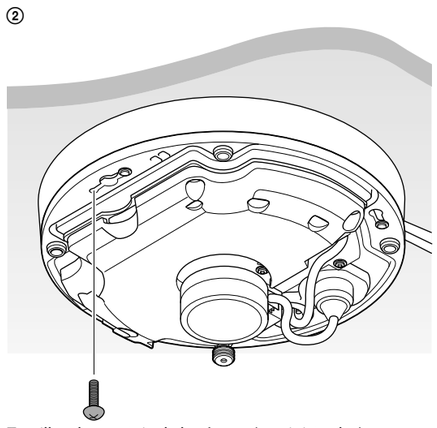


### Si utiliza la placa de montaje

①



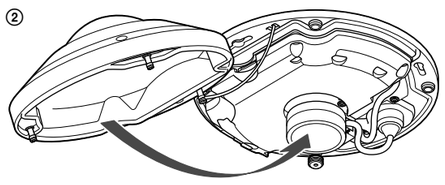
②



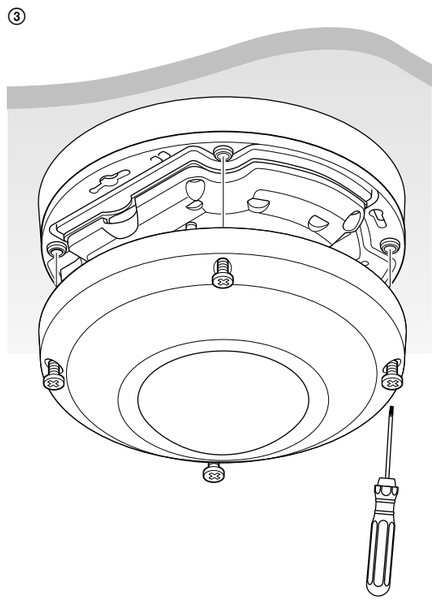
Tornillos de montaje de la cámara (suministrados)

**2**

②



③



F




G

**Si no utiliza la placa de montaje**




**Si utiliza la placa de montaje**




Unidad: mm (pulgadas)

## Instalación de la cámara E

**1 Fije la base de la cámara.**

**Si no utiliza la placa de montaje**
(Si conecta los cables desde la parte inferior de la cámara)
Fije la base de la cámara al techo/pared con los tres tornillos. Consulte la sección "Tornillos de montaje" para saber qué tornillos debe utilizar.

**Si utiliza la placa de montaje**
(Si conecta los cables desde el lateral de la cámara)
① Fije la base de la cámara a la placa de montaje y, a continuación, gire la base de la cámara en sentido contrario a las agujas del reloj.
② Apriete los tornillos de montaje de la cámara (suministrados) con el destornillador suministrado para fijar la base de la cámara a la placa de montaje.

**Nota**

Utilice únicamente los tornillos suministrados. Si no lo hace, la cámara podría quedar mal fijada y caerse.

**2 Fije la cúpula.**
① Sustituya el desecador que hay dentro de la cúpula por el desecador que se suministra usando la cinta de doble cara que se suministra.

**Nota**

Cuando retire el desecador de la lámina de mylar que hay dentro de la cúpula, tenga cuidado de no deformar la lámina de mylar.

② Fije la cúpula con el contacto del muelle alineado con el contacto del micrófono integrado.
③ Fije la cúpula y la base de la cámara apretando los cuatro tornillos con el destornillador suministrado.

**Nota**

Es muy importante apretar todos los tornillos correctamente. En caso contrario, las propiedades de resistencia al agua podrían verse mermadas.

④ Retire la película protectora de la cúpula.

**Nota**

No instale la cámara en lugares donde el cable de alimentación, los cables de conexión o los conectores queden sumergidos. Podría terminar entrando agua en la cámara y averiarla.

## Fijación del cable antidesprendimiento F

Si instala la cámara en un lugar elevado o en el techo, fije el cable antidesprendimiento opcional para evitar que la cámara se caiga.
Pase el cable por el orificio para correa de la cámara, tal como se indica, y a continuación fije el cable a la caja de conexiones, etc., en el techo/pared con un tornillo (no suministrado).
Para obtener más información sobre el cable antidesprendimiento, póngase en contacto con su distribuidor de Sony o con un vendedor.

**Nota**

Cuando fije el cable, es muy importante tener en cuenta las piezas metálicas.

## Conexión

### Conexión a la red

Conecte el conector LAN de la cámara a un dispositivo compatible con PoE* (como un concentrador) utilizando el cable de red (recto, no suministrado).
La corriente eléctrica se suministra a través del cable de red. Para obtener más información, consulte los manuales de instrucciones de los dispositivos compatibles con PoE.
(* PoE: Power over Ethernet. Dispositivos compatibles con el estándar IEEE802.3af.)
Es posible también conectar el puerto LAN de la cámara a un router o un concentrador de la red utilizando un cable de red (no suministrado).

### Conexión de la fuente de alimentación

La cámara puede recibir alimentación por las siguientes vías.
- 12 V de CC
- Equipo de alimentación de tensión que cumple la norma IEEE802.3af (sistema PoE*)

* PoE significa Alimentación a través de Ethernet (del inglés Power over Ethernet).

**Notas**

- No apague la cámara justo después de haberla encendido. Deje pasar al menos cinco minutos antes de apagar la cámara.
- No alimente la unidad con 12 V CC si se alimenta con un sistema de suministro PoE.

**Conexión al equipo de alimentación de tensión que cumple la norma IEEE802.3af**
El equipo de alimentación compatible con el estándar IEEE802.3af suministra corriente a través del cable de red. Para obtener más información, consulte el Manual de instrucciones del equipo.

**Conexión a una fuente de 12 V CC**
Conecte el terminal de entrada de alimentación del cable I/O (negro) a una fuente de 12 V CC.
- Utilice una fuente de 12 V CC aislada de 100 a 240 V CA. A continuación puede ver el rango de tensión útil.
  12 V de CC: 10,8 V a 13,2 V
  - En EE. UU., la fuente de alimentación del producto debe ser obligatoriamente una fuente UL de clase 2.
  - En Canadá, la fuente de alimentación del producto debe ser obligatoriamente una fuente CSA certificada de clase 2.
- Utilice un cable UL (tipo VW-1 10368) para la conexión 12 V CC.

**Cable de alimentación recomendado**

| CABLE (AWG) | #24 | #22 | #20 |
|---|---|---|---|
| Long. máx. (m) | 9 | 15 | 23 |

**Nota**

Utilice un equipo de fuente de alimentación con protección frente a picos.

### Conexión de los conectores I/O

#### Diagrama de cableado para la entrada del sensor

**Interruptor mecánico/dispositivo de salida de colector abierto**

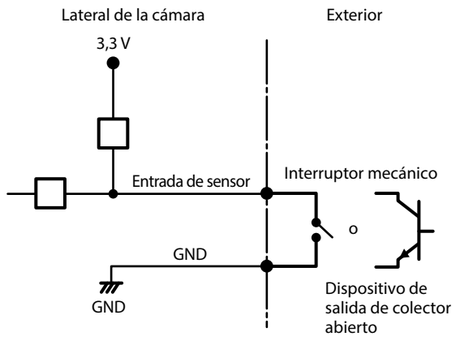
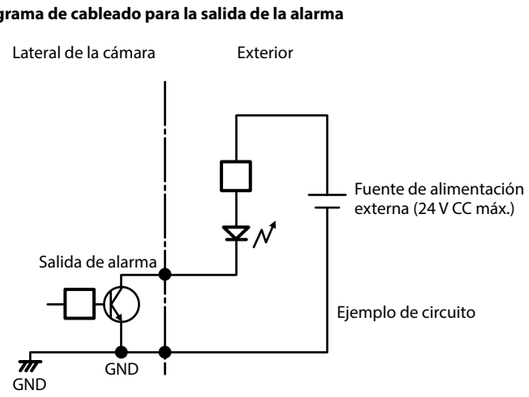



**Diagrama de cableado para la salida de la alarma**




## Especificaciones

**Compresión**

| | |
|---|---|
| Formato de compresión de vídeo | JPEG/H.264 |
| Formato de compresión de audio | G.711/AAC |
| Velocidad máxima de fotogramas | Modo 1080p<br>30 fps<br>Modo ojo de pez (H.264)<br>10 fps<br>Modo ojo de pez (JPEG)<br>13 fps |

**Cámara**

| | |
|---|---|
| Dispositivo de imagen | 1/2,5 tipo CMOS<br>Elementos de imagen efectivos: Aprox. 4.910.000 |
| Iluminación mínima | F2.0/tasa máxima de control de ganancia automática MAX/50 IRE (IP)/10 fps (modo ojo de pez)<br>Color: 0,7 lx<br>Blanco y negro: 0,3 lx |

**Objetivo**

| | |
|---|---|
| Distancia focal | De 0,98 mm a 1,12 mm |
| Apertura relativa máxima | F2.0 |
| Ángulo de visión | Vertical: 182°<br>Horizontal: 182° |
| Distancia mínima al objeto | 500 mm |

**Interfaz**

| | |
|---|---|
| Puerto LAN (PoE) | 10BASE-T/100BASE-TX, negociación automática (RJ45) |
| Puerto I/O | Entrada de sensor: × 1, hace contacto, contacto de cierre<br>Salida de alarma: × 1 (24 V CC, 0,5 A) |
| Ranura para tarjetas de memoria microSD | |
| Entrada de micrófono | Minitoma (monoaural)<br>Alimentación por enchufe admitida (tensión nominal: 2,5 V de CC)<br>Impedancia de carga recomendada de 2,2 kiloohmios |
| Salida de línea | Minitoma (monoaural), nivel de salida máximo: 1 Vrms |

**Otros**

| | |
|---|---|
| Alimentación | Sistema conforme a la norma IEEE802.3af (sistema PoE)<br>12 V de CC ± 10% |
| Consumo de alimentación | 6,0 W máx. |
| Temperatura de funcionamiento | Temperatura de arranque: de –20 °C a +50 °C (de –4 °F a +122 °F)<br>Temperatura de funcionamiento: de –30 °C a +50 °C (de –22 °F a +122 °F) |
| Temperatura de almacenamiento | De –25 °C a +60 °C (de –13 °F a +140 °F) |
| Humedad de funcionamiento | Del 20% al 90% |
| Humedad de almacenamiento | Del 20% al 95% |
| Dimensiones (diámetro/altura) G | 145,0 mm × 54,0 mm (5 3/4 pulgadas × 2 1/4 pulgadas), sin incluir la placa de montaje |
| Peso | Aprox. 640 g (1 libra 6,6 onzas), sin incluir cables ni placa de montaje |
| Accesorios suministrados | CD-ROM (programas suministrados) (1)<br>Cable I/O (1)<br>Placa de montaje (1)<br>Pegatina de alineación para la placa de montaje (1)<br>Pegatina de alineación para la base de la cámara (1)<br>Tornillos de montaje de la cámara (1)<br>Cinta de doble cara (1)<br>Tapón de sellado de goma (1)<br>Arandela de goma (1)<br>Normativa de seguridad, Manual de instalación (1 juego)<br>Destornillador (1)<br>Desecador (1) |

El diseño y las especificaciones están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

### Recomendación de inspecciones periódicas

En caso de que utilice el dispositivo durante un período de tiempo prolongado, revíselo de manera periódica para utilizarlo con seguridad.
Es posible que parezca que no presenta ningún fallo, pero puede que los componentes se hayan deteriorado con el tiempo, lo cual podría provocar un fallo de funcionamiento o un accidente.
Si desea obtener más información, póngase en contacto con el establecimiento de compra o con un distribuidor Sony autorizado.